

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis *pushover* menggunakan program *ETABS* pada bangunan Rumah Susun Pekerja/ASN Kabupaten Sijunjung dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Berdasarkan kurva kapasitas, *pushover* arah X menghasilkan perpindahan maksimum sebesar 48,92 mm dengan gaya geser dasar yang terjadi sebesar 21936,242 kN. Sedangkan *pushover* arah Y menghasilkan perpindahan maksimum sebesar 11,974 mm dengan gaya geser dasar yang terjadi sebesar 16259,809 kN.
2. Titik kinerja struktur berdasarkan metode *FEMA 440 EL* diperoleh untuk *pushover* arah X dititik (V ; D) yaitu (13186,973 ; 22,236) dan untuk *pushover* arah Y berada dititik (15206,989 ; 9,619).
3. Berdasarkan metode ATC-40 dengan mengkategorikan taraf kinerja struktur berdasarkan batasan simpangan, dapat diperoleh untuk hasil *pushover* arah X maupun *pushover* arah Y termasuk kedalam taraf kinerja Immediate Occupancy (IO) yang berarti bangunan Rumah Susun Pekerja/ASN Kabupaten Sijunjung tidak mengalami kerusakan struktural dan non struktural setelah gempa terjadi sehingga resiko adanya korban jiwa sangat rendah dan bangunan tersebut dapat digunakan kembali.

#### 5.2 Saran

Pada pengembangan penelitian selanjutnya, dapat dilakukan analisis kapasitas penampang dan analisis *pushover* untuk stuktur yang sesuai dengan rencana. Lalu, dilakukan perbandingan hasil dari analisis struktur yang sudah terpasang dengan struktur rencana. Kemudian, penulis juga menyarankan dapat dilakukan analisa kurva fragilitas untuk melihat probabilitas kerusakan struktur apabila terjadi gempa. Terakhir, penulis menyarankan juga untuk menganalisis pengaruh gempa terhadap struktur dapat menggunakan metode *Nonlinier Time History Analysis*.